

# АГРО СТИЛЬ

осінь 2018

## ГОСТІ З КАВКАЗЬКОГО ПЕРЕДГІР'Я

стр. 3

## САМ СОБІ АГРОНОМ

Осіньне удобрення

стр. 8

## ОСНОВНІ ХВОРОБИ МОРКВИ

стр. 12

## AMINOSTAR®

Антистресант для кімнатних рослин

стр. 15

# Цитокинінова паста

Гарантує пробудження сплячих бруньок!





## ГОСТІ З КАВКАЗЬКОГО ПЕРЕДГІР'Я В УКРАЇНСЬКОМУ САДУ

Закохані в садівництво люди хотіли би зробити свій садок оригінальним, несхожим на інші, тому вирощування екзотичних рослин у відкритому ґрунті є досить популярним. Для новачків вирощування чогось нетипового може стати справжнім викликом, тому можна почати з тих рослин, чий ареал поширення розташований порівняно недалеко від України і не надто відрізняється за кліматом. Якщо хочеться, щоб результат був естетично гарним і радував плодами, зверніть увагу на такі кавказькі кущі, як барбарис та дерен червоний, також відомий як кизил.

### БАРБАРИС

Барбарис більшості з нас відомий, переважно, завдяки однойменним цукеркам – тим цікавіше було би спробувати на смак ягоди, яким вони наслідують. Ця рослина виглядає як густий, деревоподібний кущ до двох метрів у висоту, що відрізняється величезною кількістю колючок. Садівник, що досяг успіху, смакуватиме невеликими, яскраво-червоними ягідками з характерним кислим смаком. Барбарисовий кущ невибагливий – йому не страшні ані посуха, ані морози, особливих вимог щодо характеру ґрунтів він теж не має. Вирощують цю рослину не лише заради смачних і корисних ягід, а й з декоративною метою – в якості зеленої огорожі.

Висадка рослини можлива як навесні, так і восени, однак другий варіант є доцільнішим. Для вирощування барбариса, слід обрати місце з достатньою кількістю сонячного світла. Нерідко рослина росте й у затінених місцях, але тоді розраховувати на урожай ягід не варто. Якщо кущі вирощуються заради утворення живої колючої огорожі, відстань між ними має бути невеликою – приблизно, по півметра. В іншому разі, необхідно відштовхуватися від потреби рослини в сонячному освітленні і саджати на відстані від одного до півтора метри один від одного. Для висадки, найчастіше, використовують саджанці віком 1-3 роки, а ті, в свою чергу, вирощують із черешків. Для кожного саджанця викопують яму глибиною 40 см та діаметром півметра, хоча, якщо ґрунт родючий, ці параметри можна зменшити.

Навіть, якщо кущ висаджено не для декоративних цілей, його необхідно обрізати щорічно, інакше густі гілки заважатимуть одна одній. Декоративна обрізка здійснюється двічі на рік, лише в теплу пору року. Вперше таку процедуру виконують на другий рік росту рослини.

За умови періодичних дощів, кущ можна не поливати взагалі, якщо ж опадів давно не було, достатньо поливати рослину один раз на тиждень. Перше підживлення, не враховуючи внесених при висадці добрив, здійснюється навесні другого року

життя барбариса – для цього підходить будь-яке комплексне добриво. У подальшому процедуру повторюють кожні чотири роки.

Розмноження барбариса можливе і зернятками, проте найчастіше садівники використовують більш простий метод розведення черешками.

### КИЗИЛ

Дерен червоний, або кизил – це кущ висотою до 2,5 метрів, якому завдяки обрізці можна надати форму дерева. Дерен дає їстівні ягоди, переважно, яскраво-червоного кольору, при цьому і колір, і форма, і смак, можуть відрізнятися в залежності від сорту. Смак ягоди, як правило, терпкий, солодкий або є поєднанням цих двох характеристик, розмір плода не перевищує трьох сантиметрів. Рослина добре витримує морози до  $-30^{\circ}\text{C}$  та тривалу посуху, але є доволі примхливою до ґрунту – найкращий результат дасть висадка у вапнисту землю, при цьому підземні води не повинні бути на глибині, меншій за півтора метра. Як і барбарис, кизил часто вирощують заради ягід, які цінуються за надзвичайно екзотичний смак та користь для здоров'я людини.

Кизил висаджують восени – найкраще підходить момент відразу після того, як тополя почне скидати листя. Про вимоги до ґрунту та чутливість до низького залягання підземних вод шлося вище. Кизил – рослина-одинак, довкола нього в радіусі 3-5 метрів не має бути жодних інших рослин чи будівель. Єдиним виключенням можуть стати інші кущі кизила, які необхідні для якісного запилення та отримання повноцінного врожаю. Дворічні саджанці висаджують у ями, глибина яких повинна складати від 20 до 30 сантиметрів.

Догляд за кизилом нагадує аналогічні процедури, необхідні для вирощування барбариса. Обрізка проводиться наприкінці зими або на початку весни, причому виключно оздоровлююча, адже кущ від природи має правильну форму.

Кизил не любить зайву вологу, а тому при регулярних опадах поливати його не варто. Якщо дощів довго не було, поливати кущ варто раз на тиждень, при цьому щоразу розпушуючи землю довкола рослини, щоб волога не затримувалася. У першій половині року рослину підживлюють азотними та фосфорними добривами, а ближче до осені – калійними.

Розмноження можливе зернятками та пагонами, однак найпопулярніший спосіб – використання черешків.

Барбариста кизил прийшов в Україну багато століть тому з Кавказу, завдяки кримським татарам, які вже у середньовіччі вирощували його задля соковитих ягід та які були гідними столу володарів Кримського Ханства, а тепер стануть гідними і Вашого!



## СИДЕРАЦІЯ

З кожним зібраним врожаєм знижується родючість оброблюваного ґрунту. Для її відновлення використовуються різні агротехнічні заходи, в тому числі і сидерація. Сидерація – удобрення ґрунту, шляхом заорювання (закопування) у ґрунт зеленої маси рослин, які були спеціально висіяні і вирощенні з цією метою. Культури, які заорюються у ґрунт, називаються сидератами або сидеральними рослинами. Зелена маса рослин, отримана внаслідок вирощування, збагачує ґрунт органікою, підвищує вміст у ньому макро- та мікроелементів, і по ефективності не поступається тваринному гною.

Функціональна користь сидерації залежить від виду сидеральних рослин. Так, бобові культури активізують мікробіологічні процеси в ґрунті, значно підвищують його родючість і збагачують ґрунт азотом. Потужна мичкувата коренева система злакових культур розпушує ґрунт, підвищує його повітря- та волого проникність, а посіви хрестоцвітих сидератів, таких як гірчиця і ріпак, очищують ґрунт від бур'янів, збудників хвороб та багатьох шкідників.

Висівання сидеральних рослин потрібно проводити коли земля не зайнята основними сільськогосподарськими культурами. Зазвичай, це періоди перед висаджуванням запланованих культур, або після збирання літнього і осіннього врожаїв. Проведення весняної та осінньої сидерації дозволяє землі відпочити, відновити мінеральний баланс, родючість, очиститись від бур'янів і шкідників перед висіванням основних культур.

врожайних культур. Даний метод відновлення ґрунту ще відомий як «зайнятий пар». Завдяки ньому земля не залишається порожньою між періодами культивування.

Навесні, перед висадкою теплолюбних культур, сидерація проводиться такими рослинами як фацелія, гірчиця, ярий ріпак. Вони починають процес росту у холоди, одразу після танення снігу, і набирають необхідну зелену масу якраз перед висадкою основної врожайної культури. Також доцільно використовувати під час весняної сівби бобові сидерати. Азотофіксуючі бактерії, що мешкають на їх кореневій системі, засвоюють молекулярний азот з повітря, тим самим збільшуючи поживність даних культур при заорюванні. Заорювати бобові у ґрунт необхідно в період цвітіння, так як саме у цей час відбувається найбільш інтенсивна азотфіксація. Якщо час висівання основних культур настав, а бобові не встигли завітнути, їх заорюють все одно, але користь від такого обробітку буде меншою.

Посів сидеральних культур навесні необхідно проводити щільно – так, щоб кореневі системи сидератів зв'язували верхні шари ґрунту, а стебла повністю вкривали оброблювану ділянку. Потім основна культура або висаджується після перекопування ґрунту, або висівається після підрізання сидератів і розкладання їх по поверхні ділянки.

Висівання сидератів після збору врожаю проводиться в кінці літа або восени, одразу після звільнення ділянки. Такі культури, зазвичай, скошують. Залишають їх під снігом лише в тому випадку, якщо хочуть затримати сніг на поверхні ділянки. Навесні сидерати заорюють. Також сидерація проводиться у міжряддях – цей спосіб дозволяє знизити температуру ґрунту, підвищити його проникність для повітря і вологи, покращити мінералізацію в ньому органічного азоту.

Користь сидерації в першу чергу полягає в збільшенні кількості поживних речовин у ґрунті і, особливо, збагаченні його азотними сполуками. Заорювання сидеральних культур дозволяє підвищити активність мікроорганізмів, що мешкають у ґрунті, і прискорити протікання мікробіологічних процесів.



процесів. Значна маса кореневої системи сидератів проводить глибоке розпушування ґрунту і, як наслідок, покращує його волого- і повітропроникні властивості.

Зелена маса сидератів вкриває ґрунт, створюючи природні умови для його відновлення. Вона запобігає його пересиханню і перегріванню, а також попереджає вивітрювання і розмивання. Сидеральні культури не допускають перенесення поживних речовин разом з вологою у нижні горизонти ґрунту.

Сидерати очищують ґрунт за рахунок пригнічення бур'янів і запобігання утворення і поширення ними насіння. При використанні цих проміжних культур різко знижується вплив шкідників та різноманітних хвороб на врожайні культури. Також сидерація дає можливість кілька років підряд вирощувати одну і ту саму культуру на одній ділянці, не вдаючись до сівозміни.

Вважається, що в якості сидеральних культур можна використовувати будь-які однорічні рослини. Але існують види, які підходять для такого використання найкраще. Найчастіше в якості сидератів висівають бобові (люпин, вика, люцерна, горох), хрестоцвіті (ріпак, гірчиця біла), злакові (пшениця, овес), гречкові (гречка). Обирати культури рекомендується за їх здатністю до вегетації при низьких температурах. Особливо, це стосується культур, які плануються висівати восени.

Злакові сидеральні культури варто використовувати для очищення ґрунтів від бур'яну перед висаджуванням овочів. Вони мають значну вегетативну масу, сильну кореневу систему і формують структуру ґрунту, оптимальну для подальшого культивування врожайних культур. Хрестоцвіті очищують ґрунт від шкідників та збудників захворювань. Також необхідно звертати увагу на ті сидерати, які найбільше збагачують ґрунт азотом (бобові).

Вибір сидеральної культури залежить від якості ґрунту – рівня його зволоженості, кислотності, вмісту гумусу і мінерального складу. Виснажені кислі ґрунти вимагають заорювання злакових, конюшини чи люпину. Родючі ґрунти з підвищеною кислотністю гарно реагують на бобові – вику, ко-

нюшину, фацелію, еспарцет та люцерну. Сівба після збору врожаю проводиться з використанням холодостійких культур, до яких відносяться ріпак, гірчиця біла і редька олійна.

Дуже ефективним є використання для сидерації сумішей бобових, злакових та хрестоцвітих рослин.

Використання зеленої маси сидератів здатне зменшити потребу в органічних добривах, покращити якість ґрунтів природним способом і захистити їх від негативного впливу зовнішнього середовища, такого як: розмивання, вивітрювання, засмічування бур'янами. Сидеральні культури потрібно обирати з огляду на їх стійкість, здатність формувати зелену масу та поживність. Для того, щоб отримати максимальний результат від такої обробки, варто також враховувати якість ґрунту, на якому буде проводитись сівба – його зволоженість, рівень кислотності та мінеральний склад.

Сидерація приймає важливу участь у ґрунтотворних процесах і поліпшенні його родючості. Це простий і безпечний спосіб відновлення рівня гумусу у ґрунтах. За кількістю елементів живлення сидеральні культури не поступаються мінеральним, а за кількістю органіки – органічним добривам. Вони дозволяють відновити ресурси землі і більш повно використовувати природні процеси, що відбуваються у ґрунті.

Дбайливий господар має повсякчас використовувати землю, вільну від сільськогосподарських культур, для висівання сидератів з метою підвищення її родючості та покращення якості майбутнього врожаю.





## ПІДГОТОВКА ТРОЯНД ДО ЗИМИ

Низькі температури значно шкодять трояндовим кущам. Щоб попередити вимерзання кущів та зберегти їх пишне цвітіння, застосовується осіннє вкривання троянд. Перед тим, як вкривати їх на зиму, потрібно розібратись, які саме види потребують такого догляду, яким чином троянди потрібно готувати до зимівлі, які бувають способи укриття трояндових кущів, і який з них слід обрати.

Перш за все потрібно визначитись з оптимальним часом для вкривання кущів. Він починається з першими заморозками, тобто приблизно всередині або наприкінці листопада. У цей час трояндові кущі вже мають бути підготовлені до вкривання і знаходяться у стані спокою, який триватиме до першої весняної відлиги. Перед тим, як вкривати кущі одним з доступних матеріалів, потрібно витримати їх при температурі -2...-4 градусів протягом двох тижнів, щоб зупинити сокорух у стеблах. Врахуйте, що троянди, щеплені на шипшину, витримують зниження температури до -10, а екзотичні та чайні сорти із власною кореневою системою починають гинути вже при -6 °С.

Вкривати троянди потрібно в суху погоду при температурі до -4 градусів. Одним з найпоширеніших методів укриття є підгортання кущів. Він добре підходить для штамбових троянд та чайно-гібридних сортів, пагони яких не гнучкі і тримаються вертикально. Підгортання передбачає створення земляного насипу висотою 30-35 см біля кореневої шийки трояндового куща. Для підгортання потрібно використовувати виключно суху землю, зняту з іншої земельної ділянки. Брати ґрунт з міжрядь не варто, так як це призведе до оголення кореневої системи і її глибокого промерзання.

Ще одним способом укриття трояндових кущів є пригинання їх стебел до землі. Цей спосіб підходить для вкривання витких сортів троянд із довгими, гнучкими

стеблами. Ґрунт довкола кущів вкривають ялиновими гілками, пагони троянд збирають у пучки і пригинають до землі на висоту до 20-30 см, закріплюючи в нахиленому положенні за допомогою дерев'яних або металевих шпильок. Кореневі шийки кущів підгортають або підсипають торфом на висоту 30-35 см, а потім вкривають закріплені пагони ялиновим гіллям або сухим листям дерев. Також для підсипання кущів можна використовувати ялинову тирсу. Вона забезпечує гарний повітрообмін між стеблами куща, захищає їх від перепривання і вимерзання.

Чутливі до вимерзання сорти вкривають наступним чином: над їх пагонами встановлюють металеві дугоподібні опори і натягують на них покривний матеріал. Між пагонами кущів і укритим матеріалом залишають 10-15 см вільного місця для кращого повітрообміну. В якості укритного матеріалу використовується поліетиленова плівка, лутрасил, агроволокно, мішковина, геотекстиль, ганчірка з натуральної шерсті та бавовни. Каркас із натягнутим на ньому «дихаючим» матеріалом дозволяє відводити зайву вологу та ґрунтові випаровування від укритих





кущів, попереджає випрівання бруньок і пагонів. Натягнуте на каркас полотно потрібно притиснути з країв дошками, а дошки придавити цеглою, щоб попередити надходження до кущів морозного повітря.

Перед вкриванням потрібно провести комплекс підготовчих заходів, які включають у себе особливий режим підкормки та обрізання пагонів. Так як, сучасні гібридні сорти створювались з розрахунку на тривале цвітіння, вводити їх у режим спокою слід штучним чином. Починаючи з середини липня, припиніть підживлення кущів азотними добривами, які стимулюють ріст і розвиток нових пагонів. Продовжуйте вносити в ґрунт калієві та фосфорні добрива. Підживлення проводьте, розводячи добрива у воді, додатковий полив більше не здійснюйте. На початку вересня підживіть кущі востаннє — розсіпте довкола їх пагонів калійну магнезію. Це дозволить кущам розширити кореневу систему і зміцнити пагони.

Починаючи з вересня, припиніть зрізання квітів.

По-перше, це зупиняє активний ріст бруньок нижче точки зрізу і

формування нових пагонів. По-друге, як тільки кущ сформує кілька насинин на місці відцвілих бутонів, він почне готуватись до зимової пори. З настанням заморозків у першій половині жовтня проведіть осіннє обрізання кущів. Обрізка дозволяє підвищити їх морозостійкість і покращити повітрообмін у пагонах. Після обрізання дайте пагонам висохнути, а потім починайте підгортання і вкривання.

Обрізання кущів призводить до послаблення їх імунітету. Перед тим, як обрізати кущі, проведіть їх профілактичну обробку, щоб попередити інфікування місць зрізу патогенною мікрофлорою, грибковими спорами та вберегти троянди від впливу шкідників. Найчастіше, трояндові кущі вражають такі шкідники, як павутинний кліщ і попелиця. Для боротьби з кліщем та попелицею, використовуйте біологічний інсектоакарицид контактної-кишкової дії **Актоцид**<sup>®</sup>.

Попередити розвиток на пагонах трояндової іржі та борошнистої роси можна профілактичним обприскуванням біофунгіциду, таким як **Фітоспорин**<sup>®</sup>. Якщо на пагонах присутній стебловий рак або сіра гниль, пошкоджені стебла потрібно зрізати і знищити спалюванням, а інфіковані кущі обробити розчином мідного купоросу або також біофунгіцидом **Фітоспорин**<sup>®</sup>. Така обробка дозволить зберегти трояндові кущі міцними і здоровими протягом усього зимового сезону.

Підготовку троянд до зимівлі потрібно починати з середини липня. Підготовка до зимівлі включає у себе комплекс заходів, таких, як особливий режим підкормки, поливу, зрізування пагонів, що відросли, і їх укривання. Застосовуйте для укривання тільки якісні покривні матеріали та дотримуйтеся термінів попередньої обробки кущів, щоб зберегти їх у найкращому стані до наступного сезону цвітіння.





## САМ СОБІ АГРОНОМ

Осіннє удобрення – це не лише захід для економії часу навесні і влітку, а і можливість внести істотні зміни в склад, кислотність і родючість ґрунту. Добрива, внесені з осені, мають тривалий термін для перетворень, під час яких не потрібно турбуватися про можливу шкоду для рослин: накопичення нітратів, шкідливий вплив на рослини хлору, негативної дії на окремі культури свіжої органіки і т.д. Рік за роком, збираючи врожай та знищуючи хворі рослини, ми забираємо з ґрунту макро- та мікроелементи. Як наслідок, ґрунт виснажується. Внесення добрив дозволяє компенсувати втрачені поживні елементи і, додатково, збагатити ґрунт елементами, нестача яких обмежує врожайність. Також, процес удобрення дає змогу скоригувати склад ґрунту, який був малопридатним для сільськогосподарського використання, і зробити його більш придатним для вирощування конкретних культур.

Основними добривами, які вносять у ґрунт, є азотні, фосфорні і калійні. Азотні добрива за доступністю для рослин бувають двох типів – розчинні і важкорозчинні. За хімічними формами їх поділяють на амонійні, аміачні, нітратні, амонійно-нітратні та амідні.

Аміачна форма засвоюється рослиною за низьких температур, тому вноситься рано навесні та під озимі культури. Амідна форма споживається рослиною лише листям (тому застосовується для позакореневого підживлення). За умови внесення у ґрунт, вона перетворюється на амонійну приблизно за чотири дні. Амонійна зчіплюється з ґрунтом, але рослинами не засвоюється. Іде приблизно сорок днів на те, щоб вона нітрифікувалась і перетворилась на нітратне добриво. Саме нітратна форма засвоюється рослинами але в той же час вимивається з ґрунту та споживається рослинами лише за високих температур, тому вноситься лише під час вегетації. Під осіннє удобрення варто вносити карбамід, який починає розкладатись лише при температурі вище за 10 градусів або хлорид амонію через високий вміст хлору, який вимивається впродовж зими і не наносить шкоди вирощуванім культурам.

Доступність фосфорних добрив визначає їх розчинність. Чим нижча розчинність добрива, тим пізніше і довше триває його дія. Водорозчинна категорія доступна для засвоєння всіма рослинами одразу після внесення. Слабкорозчинні добрива можуть бути розчинені у слабких кислотах. Нерозчинні

добрива розчиняються лише у мінеральних кислотах, тому вони мають найменшу доступність. Вносити у ґрунт восени варто останній тип добрив, так як саме вони не втрачаються після осінніх дощів і весняного танення снігу. До цих добрив відноситься віваніт (болотна руда), кісткове борошно і фосфоритне борошно. Їх дія триватиме впродовж декількох років. Загалом, фосфорні добрива мають тривалий термін розчинності та дії. Тому внесення суперфосфату з осені, не може вважатися неправильним рішенням – його дія буде помітна наступного сезону.

Калій в ґрунтах найчастіше міститься у вигляді мінералів (98 %), обмінній формі колоїдів (1,5 %), водних розчинах і органічних речовинах. Калійні добрива, на відміну від фосфорних, є легкокорозчинними і швидко вступають в ґрунтові реакції. Для збагачення ґрунту цим елементом, восени слід вносити сильвініт (під коренеплоди), калій електроліт (увага – містить багато хлору). Найкраще поживні властивості калію розкриваються на дерново-підзолистих ґрунтах.

Вносяться нерозчинні добрива восени під основний обробіток ґрунту. Важливою умовою повноцінного підживлення є вологозабезпечення ґрунту. Розрахуйте внесення добрив так, щоб погода в цей період була теплою і достатньо вологою. Вносяться добрива під перекопку, так як настає тривалий дощовий період, і усі поживні речовини, що були внесені на глибину менше ніж 15 см, будуть вимиті дощовими водами або вивітрени при сухій погоді. Також важливо не заглиблюватись у ґрунт більше ніж на 25 см, тому що вже на цій глибині більша частина добрив втратиться марно для весняного посіву. Через те, що на таку глибину ґрунту кисень майже не надходить, процеси перетворення добрив сповільнюються або порушуються і до весни не встигнуть утворитися легкодоступні форми елементів живлення.

Залежно від ґрунтових умов застосовують різні види добрив. Піщані ґрунти легко обробляти, але частка органіки в них завжди мала. До того ж, вони легко піддаються вивітрюванню і вимиванню, тому внесені добрива швидко втрачаються. Для поліпшення якості



піщаних ґрунтів доцільно використовувати добрива, які ущільняють їх структуру. До таких добрив відноситься торф, перегній, компост – та сама органіка, на якій так гарно підвищується врожайність.

Супіщані ґрунти добре проводять кисень, вологу, утримують тепло і вимиваються не так інтенсивно як піщані. Для цього виду ґрунтів добре підходять добрива на основі торфу, гною, перегною або компосту. Мінеральні добрива використовувати також доцільно, але їх вносять невеликими кількостями для кращого збереження поживних речовин.

Суглинкові ґрунти вважаються ґрунтами високої якості. Вони найбільше придатні до використання в якості субстрату для культивування сільськогосподарських рослин. Суглинкові ґрунти представляють собою проміжну ланку між супіщаними і глинистими ґрунтами. Для підвищення їх якості під час осіннього обробітку використовують компост і перегній. Один раз у три роки восени закладають перепрілий гній для інтенсивного підживлення.

Глинисті ґрунти відрізняються низькою волого- і повітропроникністю. Це важкий і в'язкий ґрунт, який майже не містить мікроорганізмів і схильний до затримання поверхневих вод. Для того щоб покращити характеристики цього ґрунту, у нього вносять рихлі органічні добрива – гній, перегній, торф, рослинні рештки. У невеликих кількостях додають мінеральні азотно-фосфорно-калійні добрива під перекопування. Такі заходи підвищують родючість ґрунту, покращують його структуру, відкривають доступ кисню і волозі, і сприяють швидшому проходженню мікробіологічних процесів, від яких залежить родючість.

ланс фосфору, магнію і калію. Усі ці речовини присутні в органіці у доступній для рослин формі і будуть легко засвоєні ними навесні. Залежно від виснаженості ґрунтів вносяться більш або менш насичені поживними речовинами добрива: рештки рослин, перегній, гній, пташиний послід.

Добре себе зарекомендувало внесення добрива **Курник®**, створеного на основі курячого посліду. Завдяки своїй гранульованій формі, його внесення є зручним і ефективним з точки зору рівномірного розподілу по удобрюваній площі. Беззаперечною перевагою цього добрива є термічна обробка, яка звільняє його від насіння та шкідливих збудників захворювань та шкідників.

Що стосується кислотності ґрунту, то оптимальний для більшості овочевих культур рН – рівень коливається від 6,0 до 7,5. На будь-які відхилення від цих показників потрібно реагувати, коригуючи цей показник. Кислотність органічних добрив лежить у межах 7, тому дозоване їх внесення допоможе нормалізувати незначні відхилення від норми. Для нейтралізації більших відхилень варто використовувати вапнування (для кислих) або гіпсування (для лужних) ґрунтів.

Вапнування проводять внесенням вапняних добрив – торф'яної золи, доломіту, гашеного вапна. Кислотність лужних ґрунтів коригують торф'яним мохом на невеликих ділянках. Значні площі зазвичай обробляють гіпсом, який заміщає іони поглинутого ґрунтом натрію на кальцій, або вносять гранульовану сірку, яка розчиняється у воді з утворенням слабкої кислоти і врівноважує кислотність ґрунту.

Внесення добрив восени – це зручна можливість відновити виснажені після вирощування урожаю ґрунти, поліпшити їх родючість і придатність для подальшого вирощування сільськогосподарських культур. Хлор сповільнює розвиток рослин, а при внесенні добрив з його вмістом восени, весняні концентрації хлору стають прийнятними для рослин.

Закуповуючи добрива для будь-якого сезонного обробітку, потрібно пам'ятати про їх розчинність і, як наслідок, доступність поживних елементів для рослин. Особливо це стосується комплексних добрив із комбінованим складом. Також необхідно попередньо проаналізувати стан ґрунтів – їх кислотність, хімічний склад, структуру. Знання результатів аналізу допоможе вам обрати найбільш підходящі добрива з можливих і зробити розумний внесок у майбутній врожай.

Виходячи з потреб культур, які планується висаджувати, можливе проведення коригування хімічного складу ґрунту. Внесення органічних добрив дозволяє підвищити вміст в ґрунті азоту, відновити б а -





## ЗИМОВЕ ЩЕПЛЕННЯ

Щеплення – це вегетативний спосіб розмноження плодкових рослин, який використовують для отримання рослин з бажаними сортовими характеристиками. Зазвичай, його проводять навесні або влітку, але іноді немає можливості або часу займатись підготовкою прищеп та підщеп. В такому разі щеплення може проводитися в зимовий період. Зимове щеплення має свої переваги, а техніка його проведення порівняно нескладна.

При весняному щепленні кісточкові дерева потрібно встигнути прищепити в короткий період від початку руху соку до розкриття бруньок. У кісточкових – це до початку квітня, у насіннячкових – до моменту розквітання вишень (середина-кінець квітня). У весняний період, коли є багато інших невідкладних справ, щеплення займає надто багато часу, і терміни його проведення обмежені максимум двома тижнями. Саме тому основна перевага зимового щеплення – це можливість проведення його впродовж усієї зими без значних обмежень у часі.

Ще одна перевага зимового щеплення полягає в можливості проведення його у теплому приміщенні. Немає необхідності мати справу з рослинами у відкритому ґрунті і перевантажуватись, весь час нахилиючись до підщеп.

Третьою важливою перевагою зимового щеплення є короткі терміни вирощування

рिमаних саджанців. Практикуючи щеплення копуліруванням, можна отримати міцні та придатні до вирощування саджанці-однорічки вже наступної осені.

Зимове щеплення застосовується в основному на плодкових деревах. До них відносяться яблуня, груша, слива, персик, абрикос, алича, черешня, вишня та волоський горіх. Проте, практикують зимове щеплення і на смородині та агрусі. Заготівлею живців потрібно займатись до настання сильних морозів. Оптимальний термін заготівлі коливається від кінця листопада до початку грудня. За потреби заготівлю можна проводити і взимку, якщо температура повітря перевищує мінус 10 °С.

Для копулірування заготовляють однорічні пагони довжиною не менше 30 см з загостреними ростовими бруньками. Зрізати живці потрібно зі здорових дерев, які виявляють сортові ознаки. Надавайте перевагу пагонам із верхньої і середньої частини крони з південної її сторони. Прищепи повинні бути добре розвиненими, мати добре сформовані бруньки. Не варто використовувати тонкі видовжені живці з широкими міжвузлями і слідами пошкоджень шкідниками. Товщина заготовленої прищепи (рослина, яку прищеплюють) має відповідати товщині підщепи (рослина, на яку прищеплюють).

Зберіть зрізані живці у пучки, зв'яжіть їх до купи, слідкуючи за тим, щоб зрізи усіх пагонів знаходились на одному рівні. Закладіть пучки на зберігання у дерев'яні ящики та присипте їх на третину торфом або зволуженим піском. Ящики потрібно помістити у прохолодне темне місце з вологістю у межах 65 %. Оптимальним місцем зберігання стане підвал, температура в якому тримається у межах 0 або +2 °С.

У такому стані живці потрібно зберігати до часу щеплення.

Що стосується заготівлі підщеп, то їх потрібно заготовити одночасно з прищепами. На заготівлю ідуть одно- або дворічні клонові рослини чи сіянці. Коренева система підщеп повинна бути добре





розвинена і мати діаметр не менше 7 мм. Зберігають підщепи так само у ящиках з торфом або вологим піском. Ще один спосіб зберігання — прикопування у відкритому ґрунті. Підщепи заглиблюють у ґрунт на 10 см вище кореневої шийки і, щоб попередити їх вимерзання, вкривають товстим шаром торфу.

Залежно від погодних умов, щеплення потрібно проводити в середині або наприкінці лютого – за місяць до орієнтовного часу висадки рослин у ґрунт. За чотири дні до дати щеплення внесіть прищепи і підщепи у приміщення з температурою +15 °С для їх прогрівання та початку руху соків. Дістаньте їх із ящиків, розкладіть на товстому шарі тирси або вологого піску. За день до щеплення промийте щепи теплою водою, зніміть з них залишки піску і ґрунту, видаліть усі зіпсовані та нежиттєздатні рослини. Впродовж наступної доби зберігайте їх під вологою тканиною.

Найкращі результати дає щеплення методом поліпшеного копулірування. Від звичайного копулірування воно відрізняється нарізанням додаткового «язичка» на площі зрізу. Щоб провести таке копулірування, зріжте підщепу секатором на висоті 30 см від кореневої шийки. Гострим ножом зробіть скісний зріз довжиною до трьох сантиметрів, такий самий повторіть на прищепі. Рівно посередині зрізу зробіть ще один надріз, який називається язичком. З'єднайте прищепу і підщепу таким чином, щоб камбій (тонкий шар між корою та деревиною) їх язичків співпав. Зафіксуйте місце щеплення вузькою плівкою або спеціальною еластичною стрічкою, роблячи кілька витків довкола місця щеплення.

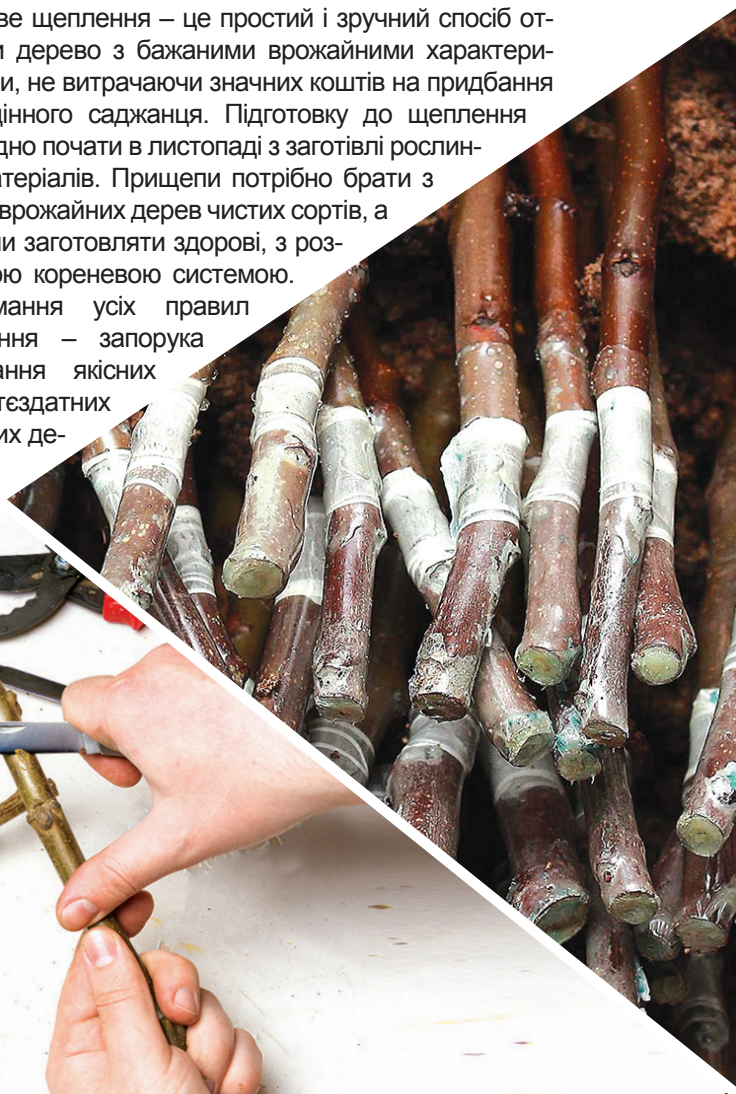
Парафіновані підщепи закладіть на стратифікацію у ящик, вистелений поліетиленовою плівкою. Розміщуйте підщепи у вертикальному положенні, послідовно перешаровуючи їх кореневі системи вологою тирсою. Середня температура стратифікації має складати +25 °С, термін – 15 діб. Через вісім днів стратифікації перевірте кожну п'яту щепу легким посмикуванням. Я к щ о

прищепи не відділяється від підщепи, то зростання пройшло нормально. Під час стратифікації треба стежити за тим, щоб щепи не почали розкривати бруньки. Як тільки верхній кінець щепи почне зеленіти перенесіть ящик із щепами у приміщення з температурою від 0 до +2 °С і вологістю до 70 %.

Висаджувати готові щепи потрібно у добре розпушений вологий ґрунт, приблизно, наприкінці березня. Перед висадкою обов'язково видаліть дику поросль, яка відросла на підщепі за час зберігання. Занурюйте щепи у ґрунт так, щоб місце щеплення знаходилось на одному рівні з землею. Якщо температура повітря вночі опускається до +10 °С, після заходу сонця вкривайте щепи поліетиленовою плівкою. Через 40 днів після висаджування зніміть зі щеп обмотку, щоб вона не почала врізатись у кору.

Зимове щеплення – це простий і зручний спосіб отримати дерево з бажаними врожайними характеристиками, не витрачаючи значних коштів на придбання повноцінного саджанця. Підготовку до щеплення необхідно почати в листопаді з заготівлі рослинних матеріалів. Прищепи потрібно брати з високоврожайних дерев чистих сортів, а підщепи заготовляти здорові, з розвиненою кореневою системою.

Дотримання усіх правил щеплення – запорука отримання якісних і життєздатних молодих дерев.





## ОСНОВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ МОРКВИ

Всім відомо, що майбутній врожай моркви багато в чому залежить від вибраного сорту. Однак, навіть найврожайніший сорт овочів, не гарантує високих врожаїв, якщо плоди піддаються захворюванням та нападам шкідників. Багато хвороб розносяться вітром або переносяться з однієї рослини на іншу комахами-шкідниками. Для успішної боротьби з хворобами, потрібно познайомитися з симптомами ближче, з'ясувати причини їх появи, та дізнатися про методи боротьби із захворюваннями. Володіючи знаннями, можна позбутися багатьох напастей, або звести їх вплив нанівець, тим самим отримавши високий урожай моркви. Про те, які є хвороби моркви, як виглядають хворі коренеплоди, та які треба вживати заходи боротьби з хворобами, описано в цій статті.

При дощовій погоді, холодному повітрі, надмірному поливі, відсутності обов'язкового удобрення ґрунту та нехтуванні правилами вирощування моркви, рослина піддається захворюванню кореневими гнилями. Розрізняють декілька видів цього захворювання.

### ЧОРНА НІЖКА



Раннє захворювання моркви, яке слід виокремити, це захворювання «чорною ніжкою» або прикоренева гниль. Це захворювання вражає рослину на стадії появи перших двох справжніх листочків. Початківці-городники помічають на молодих сіянцях коричневий наліт на коренях, який і є некрозом кореневої шийки, що приводить до перетяжки стебла і відмирання всієї рослини.

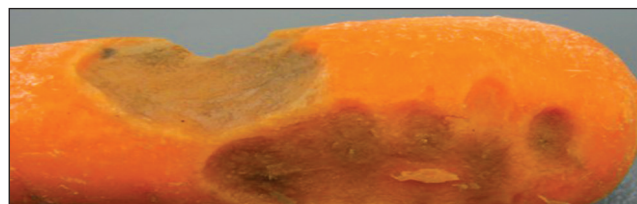
### БІЛА ГНИЛЬ



Спори гриба білої гнилі здатні згубити практично всі овочі, вирощені на ділянці. Потрапляючи на плоди, грибок розвивається, та проникає

вглиб овочу, утворюючи м'які та вологі ділянки в м'якоті. Морква не втрачає привабливий зовнішній вигляд, насичений помаранчевий колір, але м'якоть плоду в їжу абсолютно не придатна, навіть на ранній стадії розвитку захворювання. З плином часу, уражені білою гниллю місця, покриваються пухнастим, білим нальотом. Пізніше плями покриває темна скоринка, під якою утворюється волога. Плід неминуче гине. Спори білої гнилі добре зберігаються в ґрунті, стійкі до температурних перепадів та підвищеної вологості. Дуже швидко вражають плоди при недотриманні правил збору та зберігання овочів.

### СІРА ГНИЛЬ



Плоди піддаються захворюванню в період зберігання. Морква покривається вологою, стає м'якою. М'якоть плоду з часом темніє та розмокає, покриваючись сірим нальотом. Якщо вчасно не витягти вражений плід, то вся закладка моркви може загинути.

### ФОМОЗ



Вражає суха гниль моркву, як вегетуючи рослини, так і вже зібраний врожай. На листках з'являються довгуваті, бурі плями. Надалі, вони збільшуються, чорніють, бадилля висихає. Плями поширюються не тільки по зеленій рослині, а й переміщуються на вже сформовані плоди. Гниль починає вражати моркву з верхньої частини. На плоді спочатку плями чорніють, переходять в сухі, темні поглиблення-вм'ятини враженої тканини. Під плямами утворюються порожнечі, наповнені спорами гриба. Але найактивніше поширення фомозу та враження плодів відбувається під час зберігання врожаю.



### БАКТЕРІОЗ



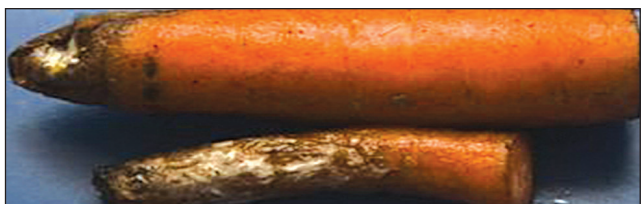
Захворювання проявляється, перш за все, на зеленому листі та стеблах рослини. Листя жовтіють, темніють і, засихаючи, опадають, оголюючи плід, що знаходиться в землі. Захворювання переходить на саму моркву в вигляді виразок та бурих, вдавлених плям невеликого розміру. Настає гниття плода, що супроводжується неприємним, різким запахом.

### БУРА ПЛЯМИСТІТЬ



Грибкова хвороба, що вражає рослину на ранній стадії її розвитку. Темно-коричневі перетини оперізують нижню частину стебла, що може привести до загнивання тільки-но з'явившихся сіяньців. Листя дорослих рослин покривається світло-жовтими плямами, які з часом чорніють. Захворювання переходить нижче до плода, покриваючи жовто-бурими плямами усю м'якоть. Бадилля і коренеплід неминуче гинуть.

### АЛТЕРНАРІОЗ



Хвороба, що вражає посіви моркви в будь-який період росту. Спори гриба передаються, як через заражене насіння, так і через не оброблений ґрунт. Стебла молодих пагонів чорніють, листя закручується і стає жовтим. Поступово бадилля чорніє і висихає. Захворювання вражає і плід моркви. З'являються чорні плями гнилі, морква стає гіркою і несмачною.

### БОРОШНИСТА РОСА



Білий пухнастий наліт, який може з'явитися на будь-якій ділянці рослини. Перш за все, помітно побілілі листя та черешки. Бадилля втрачає свій яскравий колір, стає блідим та в'ялим. Пізніше, добре помітним стає плід, оповитий білим нальотом. Морква, уражена борошнистою росю, зупиняє свій ріст, стає гіркою та м'якою. Захворювання прогресує під час підвищеної вологості повітря і зниженні температури.

### ФУЗАРІОЗНЕ В'ЯНЕННЯ



Це дуже серйозне грибкове захворювання, що сильно вражає не тільки наземну частину рослини, а й всю кореневу систему, тобто коренеплід. Явними ознаками цієї «недуги» є зміна забарвлення плоду, відсутність розвитку рослини. Листя починає темніти, в'янути, що призводить до повної загибелі рослини. Найсприятливішим періодом для поширення цієї недуги – це спека без опадів.

### ПРОФІПАКТИКА ГРИБКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МОРКВИ

З метою отримання та збереження великого врожаю моркви, необхідно застосовувати біологічні засоби, призначені для профілактики зараження грибковими захворюваннями. Ці препарати зовсім не шкідливі для організму людини. Використовують їх для захисту розсади від корневих гнилей, що особливо часто вражають посіви моркви.

Всім відомо, що легше запобігти хворобі, ніж з нею боротися. При вирощуванні моркви необхідно пам'ятати певні правила:

- доцільно при виборі насіння віддати перевагу сортам, стійким до враження захворюваннями;
- обов'язково робити дезінфекцію, як насіння, так і ґрунту;
- не можна висівати насіння на колишньому місці впродовж чотирьох років;
- для поливу треба використовувати тільки теплу воду, уникати перезволоження ґрунту;
- своєчасно видаляти з грядки рослинні залишки від попередніх посадок;
- видаляти бадилля відразу після викопування коренеплоду;
- якісно обробляти приміщення для зберігання моркви сірчаними шашками, що знищують спори грибків, які залишилися на стінах після попереднього зберігання овочів. Білиту стіни сховища вапном.

Підбиваючи підсумок, необхідно підкреслити, що при дотриманні правил догляду за посівами моркви, можна отримати та зберегти, практично без втрат, увесь зібраний врожай цього смачного та корисного коренеплоду.





## КОЛИ КРАЩЕ ВИСАДЖУВАТИ ВЕСНЯНІ ЦИБУЛИННІ КВІТИ?

Проліски, крокуси, тюльпани, нарциси радують нас навесні своїми ніжними квітами. З'являться квіти чи ні – залежить, здебільшого, від правильної посадки цибулин.

Навіть тоді, коли надземна частина рослини засихає, цибулини все одно ростуть. Від того, скільки цибулина зможе накопичити сил, залежить успішна зимівля і майбутнє цвітіння.

### ЩО ПОТРІБНО ДЛЯ РЯСНОГО ЦВІТІННЯ?

Основними вимогами до посадки цибулин тюльпанів, нарцисів, гіацинтів, мускарі, крокусів та інших квітучих рослин є стан їхніх цибулин, підготовка ґрунту, внесення добрив. Також дуже важливий час посадки. Велика помилка, садити всі цибулинні квіти відразу. У кожної рослини свій термін. Спочатку висаджують дрібноквітучі – мускарі, крокуси, потім нарциси, найостаннішими – тюльпани.

### КОЛИ КРАЩЕ ВИСАДЖУВАТИ?

Найкращим часом для посадки весняних крокусів вважається вересень, пізніше посадковий матеріал активно починає відрощувати ламкі корінці. Осінь – найкращий час посадки і для лілії. Справа в тому, що коріння лілії добре приживається до того, як настають холоди. Садять лілії, зазвичай, у вересні. Саджають гіацинти, як і крокуси, потрібно восени завчасно, так, щоб цибулини встигли пустити перші корінці, до настання перших морозів. Їх висаджують в кінці вересня – на початку жовтня. Важливо правильно визначити коли садити гіацинти – дуже рання посадка призводить до того, що рослини активно ростуть, і при перших морозах гинуть, а пізня висадка не дасть цибулинам вкорінитися, у результаті, вони теж загинуть при перших заморозках.

### ВИБІР МІСЦЯ

Майже всі садові цибулинні квіти не люблять надмірної вологи ґрунту.

Ранньовесняні квіти – підсніжники, мускарі, крокуси, можна сміливо посадити під деревами. Час їхньої вегетації припадає на той період, коли дерева ще безлисті, тож світла їм достатньо. Малі цибулинні на одному місці можуть рости від 4 до 10 років, тому їх краще садити серед сланких рослин або поміж багаторічниками. Буде гарно, якщо посадити дрібні цибулеві квіти на газоні.

### ПІДГОТОВКА ҐРУНТУ

Перед посадкою викопані цибулини треба перебрати: видалити пошкоджені, вкриті цвіллю, з плямами гнилі. Вони не дадуть гарного цвітіння, та ще й можуть заразити інші рослини грибковими хворобами.

Прямо перед висаджуванням цибулини бажано обробити рожевим розчином марганцівки впродовж 30-60 хвилин.

Ґрунт для посадки необхідно підготувати заздалегідь, ще в серпні. Його ретельно обробляють на глибину до півметра – розпушують,

очищують від бур'янів, вирівнюють. Ґрунт удобрюють перепрілим гноєм і органічними і мінеральними добривами. Це можна робити і навесні, і восени перед посадкою.

### ДОБРИВА

Внесення до ґрунту добрив – відповідальна справа, тож приділимо їй більше часу. Щоб забезпечити пишне цвітіння гіацинтам, варто внести до ґрунту сірчаноокислий магній і калійні добрива. Замість калію підійде попел, магній можна замінити доломітовим борошном. Азот вносять у період вегетації – навесні. Крокуси, нарциси та інші цибулинні удобрюють такими ж добривами.

У випадку з гіацинтами в лунку вносять пісок, який забезпечить дренаж, а також перегній. Пісок, як дренаж, убезпечить рослини від зараження хворобами, а також – від загнивання кореневої системи. Цибулини гіацинтів садять у пісок, злегка вдавлюючи. Потім присипають невеликим шаром піску, а зверху – ґрунтом.

Чим менші цибулини, тим густіше їх садять. Такий же принцип посадки діє, коли вирощують крокуси. Ці тендітні квіти, до речі, фахівці радять викопувати ще з липня і зберігати їх до посадки при температурі +18-20°C. До родючості ґрунту крокуси не виявляють високих вимог, але краще розвиваються на окультурених ділянках з нейтральною реакцією. В ідеалі ділянку, відведену під крокуси, слід за 10-14 днів до посадки перекопати на глибину 20-25 см, внісши під перекопування перегній (компост на легких ґрунтах) і річковий пісок. Глибина висадки для лілії у середньому становить від 15 до 30 см, залежно від сорту.

Пролісок краще розвиваються на живильному, добре дренованому ґрунті (після внесення перегною), досить вологому і рихлому. Садити цибулини потрібно групами, по дві-три штуки, відстань між групами 30 сантиметрів, на глибину двох цибулин, але не менше 5 сантиметрів.

### ВРАХОВЕМО ЗОВНІШНІ ФАКТОРИ

Місця посадки першоцвітів краще орієнтувати на південь. Майже всі вони світлолюбиві. Гладіолуси, хоч і не є першоцвітами, теж теплолюбні рослини, отож ділянку для їхнього висаджування потрібно вибирати відповідно до цих вимог. Незначне затінення гальмує ріст і цвітіння гладіолуса. Не любить він і протягів. До протягів вельми чутлива і фрезія.

### ВКРИВАННЯ ҐРУНТУ

Восени, коли настають холоди, цибулинні квіти бажано утеплити за допомогою мульчі – місця посадки вкривають шаром мульчі до 5 см. В якості цього використовують торф або сухе листя, тирсу. Навесні, коли мине загроза останніх заморозків, мульчу прибирають. Нарциси, з настанням заморозків, зверху ще радять вкривати сухим листям до 20 см. Весною, коли розтане сніг, листя з нарцисів можна прибрати, а от нижній шар мульчі краще залишити.

## АНТИСТРЕСАНТ ДЛЯ КІМНАТНИХ РОСЛИН

Кімнатні рослини часто піддаються різноманітним стресам. Несприятливий вплив негативних чинників призводить до порушення розвитку рослин, погіршення зовнішнього вигляду, а подеколи – до повної їх загибелі. Для того, щоб подолати негативний вплив стресу на кімнатні рослини, необхідно розуміти механізм дії та володіти способами усунення його наслідків.

Стрес – це реакція рослини на несприятливий чинник, який їй шкодить. Подразником може бути як механічне пошкодження рослини, так і різке погіршення умов, в яких рослина знаходиться. До певного часу рослина може протистояти стресовому фактору, але згодом її адаптаційна здатність починає виснажуватись і розвиток зупиняється, коренева система послаблюється, частково відмирає, погіршується надходження елементів живлення, а згодом рослина може і загинути.

### СТРЕСОВИМИ ФАКТОРАМИ ДЛЯ КІМНАТНИХ РОСЛИН МОЖУТЬ БУТИ НАСТУПНІ ЧИННИКИ:

- механічні пошкодження – відламування або обрізання листя, надломи стебел, необережне або невміле пересаджування;
- перенесення рослин зі свіжого повітря у закриті приміщення і навпаки;
- надмірно яскраве або тьмяне освітлення;
- надлишок або дефіцит зволоження;
- сильні протяги;
- недостатня кількість елементів живлення у ґрунті;
- засолення ґрунту жорсткою водою;
- обертання рослини навколо своєї осі і зміна її орієнтації по відношенню до сонця.

Головною причиною виснаження рослини є втрата її життєвих сил на процес адаптації до стресу і протистояння йому. Навіть коли дія стресового фактору припиняється, вона залишається ослабленою і не здатна швидко відновити ріст та розвиток. Для забезпечення цього процесу рослини потребують швидкого відновлення всіх біохімічних та фізіологічних процесів у рослині та початку утворення нових клітин. В цих процесах беруть участь амінокислоти, які попередньо мають бути синтезовані рослинами. Через наслідки стресу, амінокислоти утворюються дуже повільно, що призводить до затримок в розвитку. Обприскування рослини розчином амінокислот швидко відновлює сили, втрачені через несприятливі умови, запускають біохімічні процеси та відновлюють розвиток.

Препарат **AminoStar**<sup>®</sup> виробництва ТД Киссон інтенсифікує процеси фотосинтезу, стимулює відновлення росту та розвитку рослин після дії стресових факторів, відновлює клітину після періоду адаптації та спротиву несприятливим факторам, запускає обмінні реакції та повертає рослину до нормального функціонування. Даний препарат характеризується тим, що його дія направлена не на зменшення сили дії стресу, а на виведення рослинного організму зі стресового стану та відновлення сил, витрачених на боротьбу з наслідками негативних умов середовища.

**AminoStar**<sup>®</sup> користується великим попитом у дачників і фермерів для боротьби із наслідками посухи, спеки, заморозків, засолення ґрунту і т.д. Незабаром надійде у продаж дрібна фасовка (2 мл. на 1 л. води) зручна у використанні для кімнатних рослин.

Принцип дії препарату базується на збагаченні рослин доступними амінокислотами: до складу препарату входить 17 із існуючих 20. Амінокислоти беруть безпосередню участь у синтезі білкових речовин і рості, тому рослина отримує сполуки, які їй вже не потрібно утворювати в умовах виснаження.

**AminoStar**<sup>®</sup> допомагає при механічних ушкодженнях рослин, різких коливаннях температури, неналежному освітленні, протягах, не оптимальному вологозабезпеченні, дефіциті мінерального живлення, засоленні. **AminoStar**<sup>®</sup> оптимізує водообмін у рослинах і зменшує їх в'янення.

Надлишок амінокислот може зашкодити рослинам так само, як і їх нестача. У рослин може спостерігатися деформування листя, стебел, квіток, пригнічення росту, ослаблення цвітіння. Для запобігання цим проявам, застосовуйте препарат згідно інструкції – не частіше одного разу в 10-14 днів.

Стреси у кімнатних рослин з'являються доволі часто. Їх можуть викликати як несприятливі чинники зовнішнього середовища, так і механічні пошкодження внаслідок необережного поводження з рослинами. Стреси призводять до зупинки росту і розвитку кімнатної рослини, порушення синтезу життєво необхідних речовин. В результаті кімнатна рослина може загинути.

Використання препарату **AminoStar**<sup>®</sup> дозволяє уникнути загибелі кімнатних рослин або значної зупинки в їх розвитку, втрати декоративного вигляду.



НЕЗАБАРОМ У ПРОДАЖУ!



## Добриво Rost® NPK + Мікроелементи + Гумінові кислоти

**Rost® – орґано-мінеральне добриво для догляду за кімнатними рослинами.**

Спеціально розроблений склад добрива враховує особливості потреб вирощування кімнатних рослин, які часто страждають через нестачу елементів живлення внаслідок не оптимально підбраного складу ґрунту та його швидкого виснаження.

Системне використання добрива стимулює розвиток кореневої системи, збільшує масу надземної частини рослини, забезпечує рясне та довготривале цвітіння, поліпшує декоративні властивості, сприяє загальному росту та розвитку кімнатних рослин.

### ВЛАСТИВОСТІ:

- забезпечує рясне цвітіння;
- прискорює зростання і збільшує масу надземної частини рослин;
- покращує декоративні властивості рослин;
- попереджає опадання зав'язей;
- зменшує стрес під час пересаджування (висаджування) рослин;
- сприяє швидкому вкоріненню;
- стимулює розвиток кореневої системи.

### РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ СЕРІЇ ROST®:

**Позакореневе підживлення:** 5 мл добрива розчинити в 1,5-2 л води.

**Кореневе підживлення:** 5 мл добрива розчинити в 1,5 л води.

**Добриво застосовувати впродовж усього року:**  
весняно-літній період – 1 раз в 1-2 тижні, в зимовий – 1 раз на місяць.

### ПРИЗНАЧЕННЯ:

для кореневого та позакореневого підживлення квітухих та декоративно-листяних кімнатних рослин, а також розсади.

YouTube ТД Киссон

f @kissonagro

www.kisson-agro.com.ua

agrostyle.info@gmail.com

